BT 30.950-04



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMANDO LOGÍSTICO
CHEFIA DE SUPRIMENTO

BOLETIM TÉCNICO

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DA BERMUDA CAMUFLADA

2ª Edição
2023



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMANDO LOGÍSTICO
CHEFIA DE SUPRIMENTO

BOLETIM TÉCNICO

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DA BERMUDA CAMUFLADA

2ª Edição
2023

ÍNDICE DE ASSUNTOS

Pag

1 Finalidade 03
2 Objetivos 03
3 Legislação 03
4 Amostragem 04
5 Características Gerais 04
6 Desenhos Técnicos 06
7 Características Específicas 11
8 Dimensões 14
9 Identificação 15
10 Avaliação de Conformidade para Recebimento do Material 16
11 Disposições Finais 17
12 Responsáveis Técnicos 18
13 Ato de Aprovação 18

1. FINALIDADE

Este Boletim Técnico (BT) tem por finalidade estabelecer as condições mínimas exigíveis para a padronização e recebimento da Bermuda Camuflada.

2. OBJETIVOS

2.1 Especificar e padronizar os materiais adquiridos pela Chefia de Suprimento (Ch Sup) destinados à cadeia de suprimento;

2.2 Garantir os padrões mínimos de qualidade aceitável para o material;

2.3 Estabelecer os requisitos técnicos mínimos para aceitação do material; e

2.4 Definir a metodologia para avaliação da conformidade do material.

3. LEGISLAÇÃO

3.1 Na aplicação deste documento é necessário consultar a relação de normas abaixo, que serão utilizadas na confecção e avaliação do produto. **Serão aceitas normas equivalentes ou versões atualizadas desde que compatíveis com as que se seguem.**

3.1.1 AATCC EP 6: *Evaluation Procedure 6- Instrumental Color Measurement.*

3.1.2 AATCC TM173 - *Calculation of Small Color Differences for Acceptability*

3.1.3 AATCC 20: *Fibers in Textiles: Identification.*

3.1.4 AATCC 20A: *Analysis of Textiles: Quantitative.*

3.1.5 ABNT NBR NM ISO 3758: Têxteis – Códigos de cuidado usando símbolos.

3.1.6 ABNT NBR 10591: Materiais Têxteis - Determinação da Gramatura de Tecidos.

3.1.7 ABNT NBR 12071: Artigos confeccionados para vestuário – Determinação das dimensões.

3.1.8 ABNT NBR 12546: Materiais Têxteis - Ligamentos Fundamentais de Tecidos Planos - Terminologia.

3.1.9 ASTM D 1059: *Standard Test Method for Yarn Number Based in Short-length Speciments.*

3.1.10 ISO 12945-1: *Textiles – Determination of fabric propensity to surface fuzzing and to pilling – Parte 1: Pilling box Method.*

3.1.11 Portaria nº 118, do INMETRO, de 11 de março de 2021 - Regulamento Técnico Mercosul sobre etiquetagem de Produtos Têxteis.

4. AMOSTRAGEM

A amostragem deve obedecer às condições previstas no instrumento convocatório.

5. CARACTERÍSTICAS GERAIS

5.1 A Bermuda Camuflada é confeccionada em tecido camuflado, **conforme especificação do tecido camuflado em vigor determinado no instrumento convocatório**, e é confeccionada conforme instruções de montagem e costuras detalhadas na tabela 8 (ver figuras de 1 a 13).

Dianteiro e Traseiro

5.2 Dianteiro com dois bolsos tipo faca medindo abertura variável (L5), posicionado a 5,0 cm (l8) de distância a partir da costura de união lateral da bermuda. Bolsos com forro conforme especificado na tabela 1, e dimensões da figura 7.

5.3 Traseiro com dois bolsos chapados com as quinas inferiores chanfradas e portinholas retas fechados por 1 botão de poliéster na cor verde oliva medindo 17 mm de diâmetro. Esses bolsos são posicionados a 5,5 cm (l22) de distância a partir da costura de união lateral da bermuda (ver figura 10) e a 5,0 cm (l13) (próximo ao cadarço de gorgurão) e a 5,5 cm (l14) (próximo ao gancho traseiro) em relação à costura inferior do cós (ver figura 6).

Cós

5.4 Cós reto medindo 4,0 cm (l1) de largura fechado por colchetes de metal (ver figuras 8 e 13), sendo ajustado pelas laterais por fivela de metal e cadarço de gorgurão 100% algodão na cor verde oliva medindo 2,0 cm (l20) de largura. O cadarço o qual é inserida a fivela, mede 4,5 cm (l19) de comprimento e o outro que passa pela fivela realizando o ajuste mede 8,5 cm (l21) de comprimento (ver figuras 10 e 11).

5.5 Cós com 7 passadores medindo 1,0 cm (l12) de largura por 4,5 cm (l11) de comprimento (ver figura 5), sendo 2 posicionados na frente, 2 nas laterais e 3 no traseiro (ver figuras 5 e 6).

Braguilha

5.6 Braguilha medindo 4,0 cm (l10) de largura fechada por zíper sintético fino com trava automática na cor verde oliva medindo abertura variável (L6), (ver figuras 5, 8 e 9).

Bolsos do traseiro

5.7 Bolso medindo altura variável (L2) por largura variável (L1) e quinas inferiores chanfradas medindo 3,0 cm (l7) (ver figura 4).

5.8 Portinholas retas medindo largura variável (L3) por altura variável (L4), fechadas por um botão de poliéster na cor verde oliva posicionado a 3,5 cm (l6) do seu centro até a borda do bolso. O botão deve ter as faces polidas e levemente abauladas, com depressão central, contendo 4 (quatro) furos. O bolso deve ter um pesponto superior medindo 0,2 cm (l5) de largura (ver figura 4).

Bainha da barra

5.9 Bainha da barra da bermuda medindo 2,5 cm (l2) de largura (ver figura 3).

6. DESENHOS TÉCNICOS



Figura 1 – Vista da Bermuda Camuflada

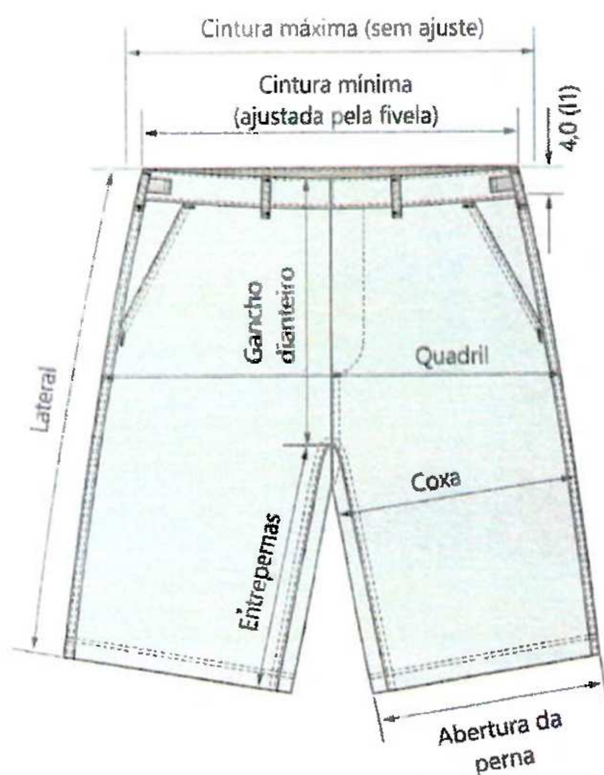


Figura 2 – Detalhes do dianteiro

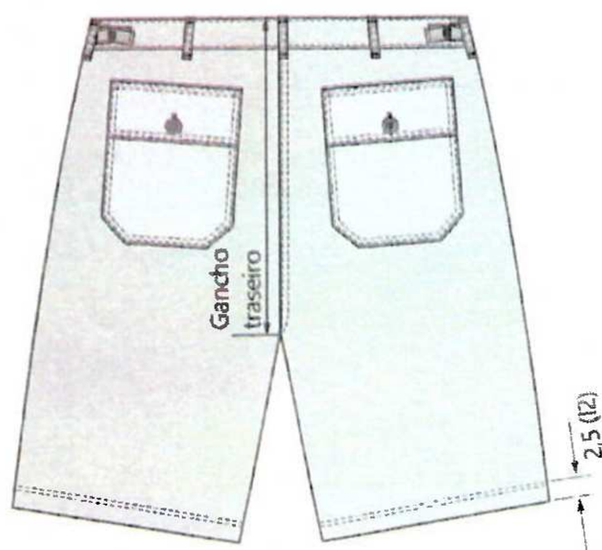


Figura 3 – Detalhes do traseiro

Medidas em cm

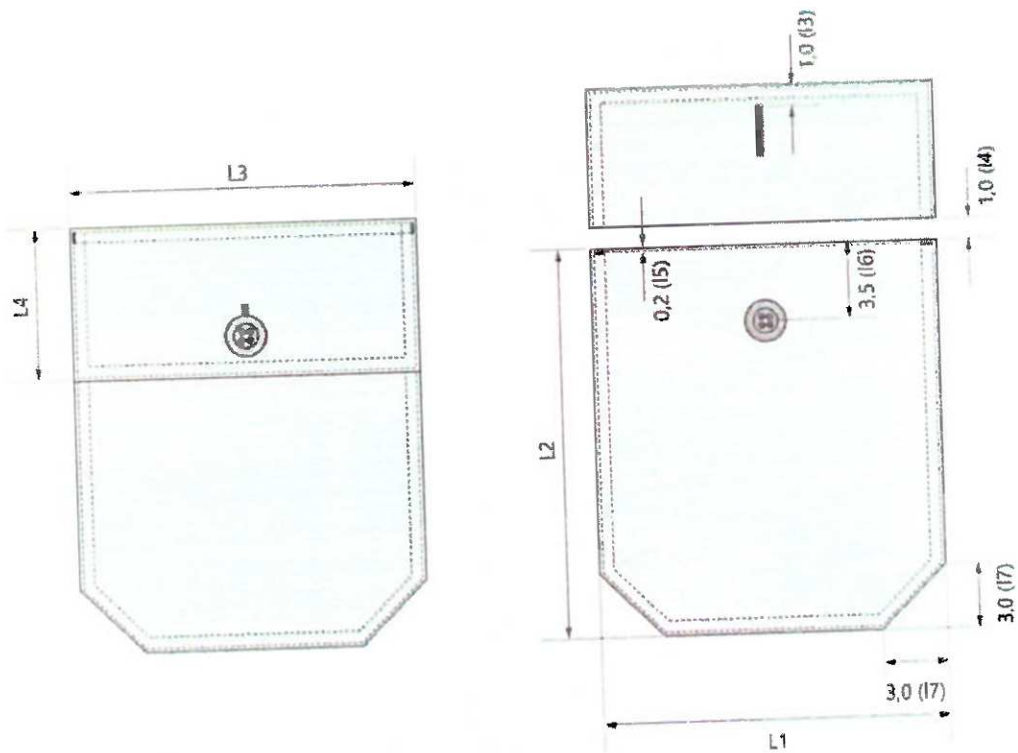


Figura 4 – Detalhes dos bolsos do traseiro

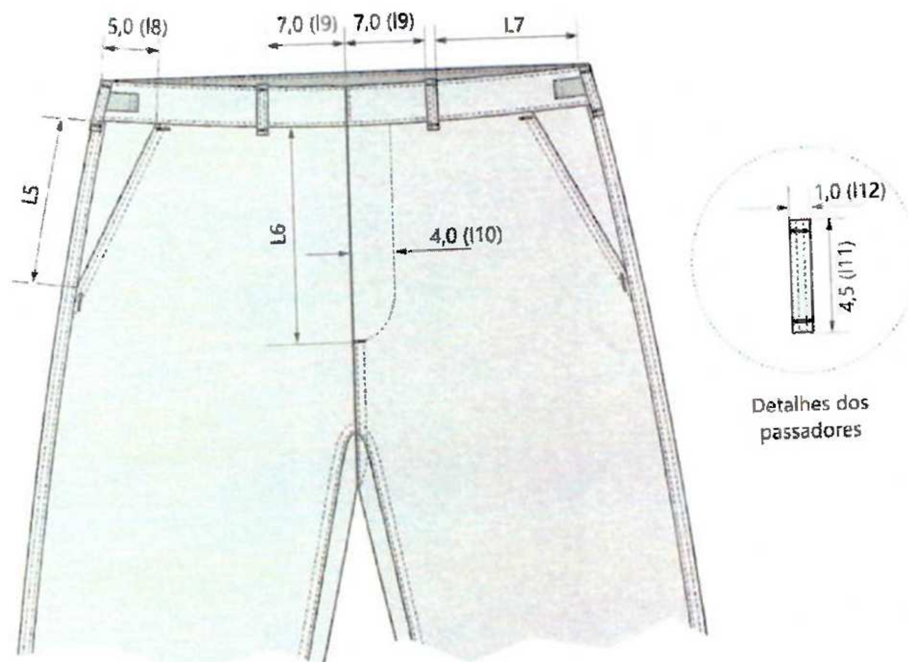


Figura 5 – Detalhes do dianteiro

Medidas em cm

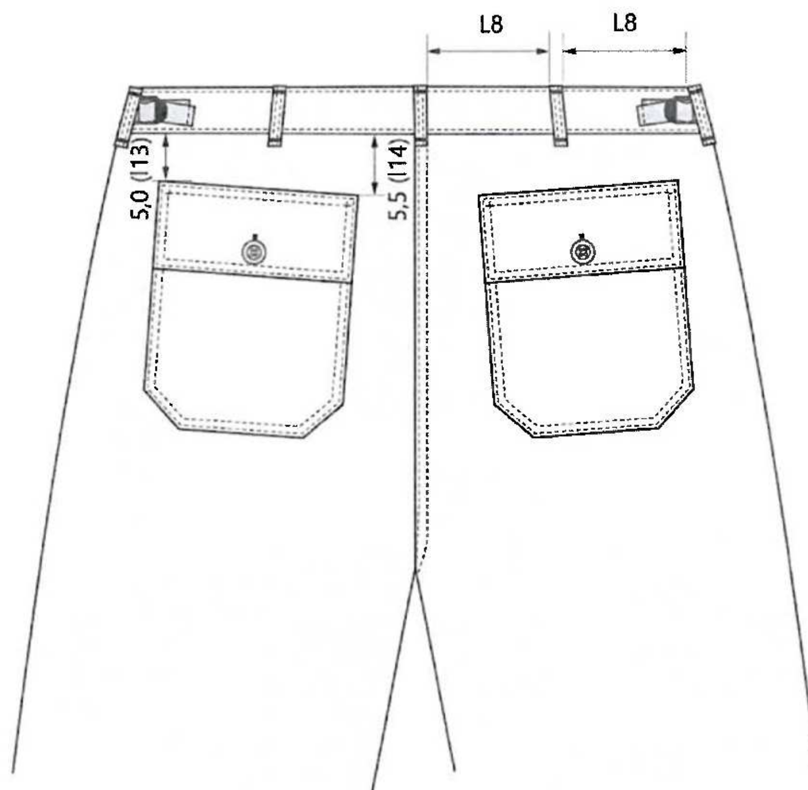


Figura 6 – Detalhes do traseiro

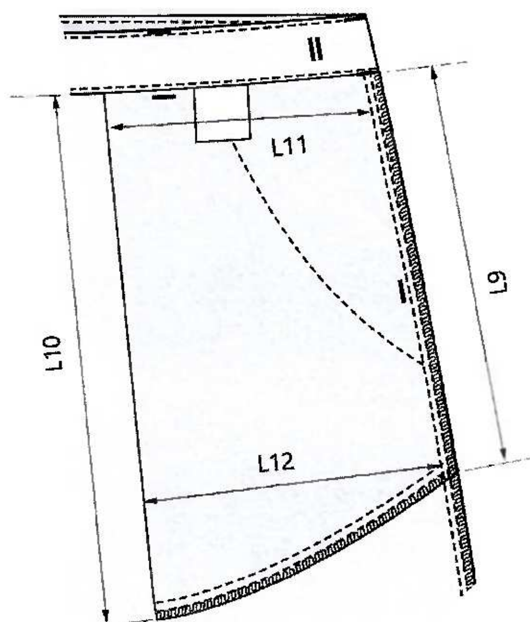


Figura 7 – Detalhes do forro do bolso dianteiro

Medidas em cm

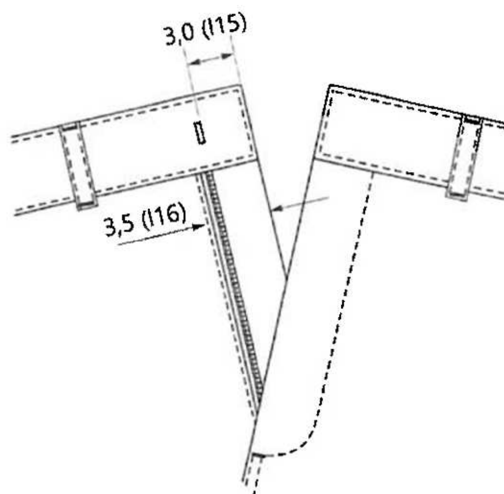


Figura 8 – Detalhes da braguilha aberta

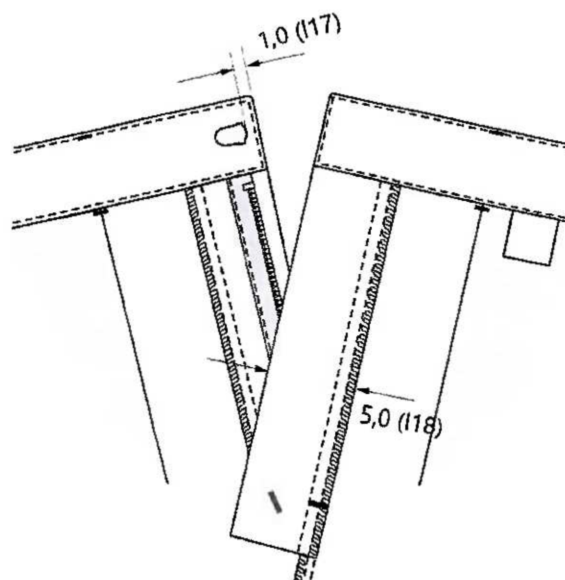


Figura 9 – Detalhes internos da braguilha

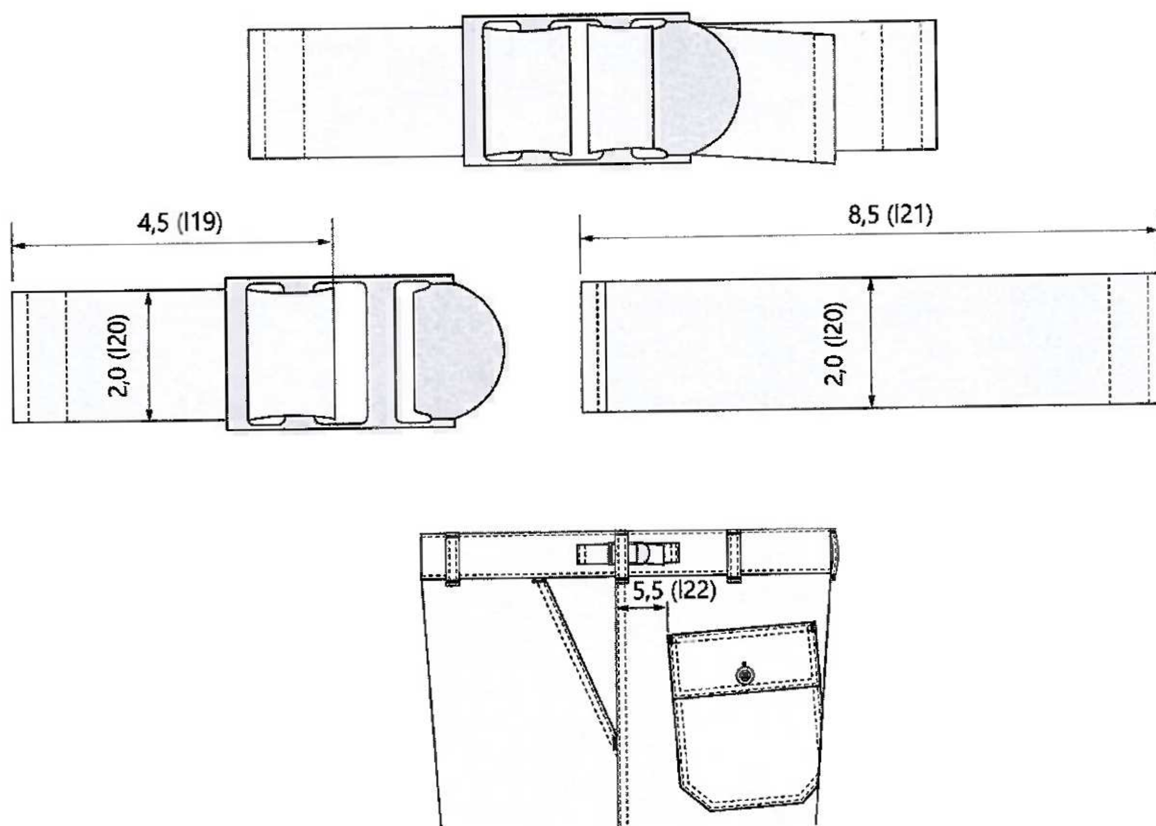


Figura 10 – Detalhes da lateral e do cadarço de gorgorão para ajuste da cintura

Medidas em cm

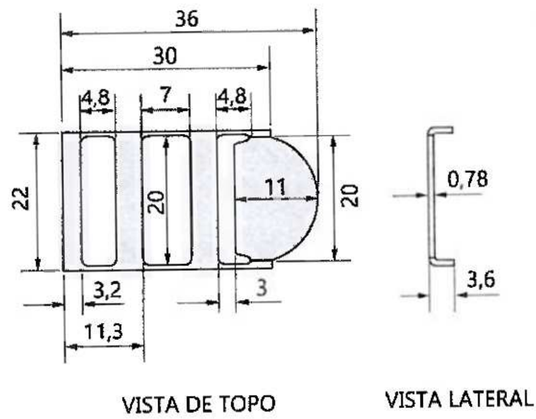
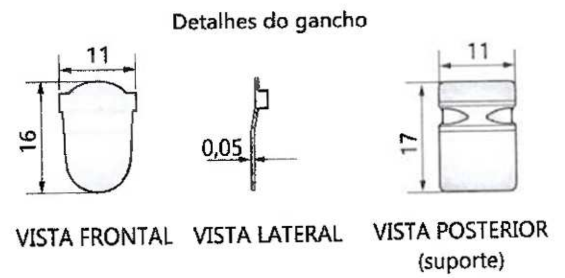


Figura 11 - Detalhes da fivela de metal
(medidas em mm)



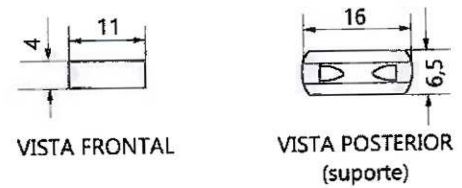


Figura 13 - Detalhes do colchete
(medidas em mm)

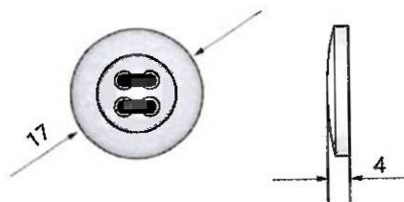


Figura 12 - Detalhes dos botões dos bolsos do traseiro
(medidas em mm)

Medidas em mm

7. CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS

7.1 Matéria Prima e Requisitos de Produto

7.1.1 Tecido camuflado

A Bermuda Camuflada é confeccionada em tecido camuflado, **conforme especificação do tecido camuflado em vigor determinado no instrumento convocatório.**

7.1.2 Tecido do forro (bolsos)

Tabela 1 – Características do tecido do forro (bolsos dianteiros)

Característica	Norma	Especificação	Tolerância
Composição	AATCC 20 e AATCC 20A	58% Algodão 42% Poliéster	± 3%
Gramatura	ABNT NBR 10591	110 g/m²	mínima
Armação	ABNT NBR 12546	Tela	----
Resistência à formação de pilling	ISO 12945-1	**Padrão:** 4	mínima
Cor	Inspeção Visual	Verde oliva	-----

7.2 Colorimetria

7.2.1 Cor Padrão do tecido camuflado

A cor padrão camuflada será estabelecida conforme especificação do tecido camuflado em vigor determinado no instrumento convocatório.

7.3 Aviamentos

Tabela 2 – Zíper

Características	Especificação
Zíper sintético fino com trava automática	- **Cadarço**: 100% poliéster. - **Cremalheira:** 100% poliéster. - **Cursor:** Material Zamac. - **Largura Total do zíper**: 30 mm (aproximado) ± 2 mm. - **Largura da Cremalheira**: 6 mm ± 2 mm. - **Abertura do zíper** :18,0 cm (tam. PP, P e M) e 20,0 cm (tam. G e GG) conforme medida L6. - **Cor:** Verde-oliva. **Aplicação:** Braguilha
Nota: O zíper deve estar completo, limpo e isento de qualquer defeito que comprometa a sua funcionalidade.	

Tabela 3 – Botão

Características	Especificação
Botão 100% poliéster, de consistência dura e indeformável pelo calor.	O botão deve ter as faces polidas e levemente abauladas, com depressão central, contendo 4 (quatro) furos. - **Diâmetro**: 17 mm ± 2 mm. - **Altura:** 4 mm ± 2 mm. - **Cor:** Verde-oliva. **Aplicação:** Portinholas dos bolsos traseiro.

Tabela 4 – Cadarço de gorgurão

Características	Especificação
Cadarço de gorgurão	- **Composição:** 100% algodão - **Armação:** Tela - **Espessura:** 1 mm ± 1 mm. - **Medida:** 2,0 cm de largura ± 2 mm. - **Cor**: Verde-oliva. **Aplicação:** Laterais do cós (para ajuste da cintura).

Tabela 5 – Fivela de ajuste (cós)

Características	Especificação
Fivela de metal	- **Material:** Chapa de aço. - **Espessura da Chapa:** 0,78 mm ± 0,5 mm. - **Acabamento:** Cobreado Oxidado preto. Dimensões da Fivela: - **Comprimento total:** 36 mm ± 2 mm. - **Largura externa:** 22 mm ± 2 mm.

Tabela 6 – Colchetes (cós)

Características	Especificação
Colchetes de metal (gancho e argola)	- **Material:** Metal. - **Acabamento:** Niquelado. - **Dimensões:** Ver figura 13. Tolerância ± 2 mm.

Tabela 7 – Linha de costura

Características	Norma	Especificação	Tolerância
Composição	AATCC 20 e AATCC 20A	**Linha:** 100% poliéster – almada com filamentos contínuos **Fio:** 100% poliéster – almada com filamentos contínuos texturizados	-----
Etiqueta/Titulo TEX	ASTM D 1059	**Linha:** Etiqueta 80/ Tex 40 (aproximado) **Fio:** Etiqueta 180/ Tex 18 (aproximado)	± 10% Tex
Cor	Inspeção Visual	Verde-oliva	-----

7.4 Sequência de Montagem

Tabela 8 – Costuras

Operações de costura	Máquinas	Componentes	Linha de costura	Bitola (cm)	Pontos/ cm
Fazer passantes do cós	Colarete 2 agulhas	agulha e loopers	Tex 40	0,2	4,0 ± 0,5
Chulear braguilha, pertingal, limpeza do bolso.	Overloque 3 linhas	agulha e loopers	Tex 40 Tex 18	0,4	4,0 ± 0,5
Fechar portinholas dos bolsos traseiros.	Ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 40	0,4	4,0 ± 0,5
Pespontar portinholas	Ponto fixo 2 agulhas	agulha e bobina	Tex 40	0,6	4,0 ± 0,5
Fazer bainha do bolso traseiro	Ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 40	0,2	4,0 ± 0,5
Unir limpeza ao forro do bolso faca (frente)	Ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 40	0,2	4,0 ± 0,5
Pregar e pespostar bolso faca (frente)	Ponto fixo 2 agulhas	agulha e bobina	Tex 40	1,0/0,6	4,0 ± 0,5
Pregar zíper e pespontar braguilha com pertingal	Ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 40	0,2	4,0 ± 0,5
Fazer pesponto externo da braguilha (J)	Ponto fixo 2 agulhas	agulha e bobina	Tex 40	0,6	4,0 ± 0,5
Unir gancho frontal	Overloque 3 linhas	agulha e loopers	Tex 40 Tex 18	0,4	4,0 ± 0,5
Pregar e pespontar limpeza do bolso faca	Ponto fixo 2 agulhas	agulha e bobina	Tex 40	0,6	4,0 ± 0,5
Pregar bolsos traseiros	Ponto fixo 2 agulhas	agulha e bobina	Tex 40	0,6	4,0 ± 0,5
Pregar portinholas dos bolsos traseiros	Ponto fixo 2 agulhas	agulha e bobina	Tex 40	0,6	4,0 ± 0,5
Fechar gancho traseiro	Overloque 5 linhas	agulha e loopers	Tex 40 Tex 18	1,0	4,0 ± 0,5
Fechar laterais pernas	Overloque 5 linhas	agulha e loopers	Tex 40 Tex 18	1,0	4,0 ± 0,5
Fechar entre pernas	Overloque 5 linhas	agulha e loopers	Tex 40 Tex 18	1,0	4,0 ± 0,5
Fazer bainha das pernas	Ponto fixo 1 agulhas	agulha e bobina	Tex 40	2,0	4,0 ± 0,5
Fixar passantes do cós	Ponto fixo 1 agulhas	agulha e bobina	Tex 40	2,0	4,0 ± 0,5
Pregar e pespontar cós	Ponto fixo 1 agulhas	agulha e bobina	Tex 40	0,2	4,0 ± 0,5
Casear portinholas	Caseadeira	agulha e loopers	Tex 40	2,0	4,0 ± 0,5
Fixar tiras de ajuste do cós (gorgurão)	Ponto fixo 1 agulhas	agulha e bobina	Tex 40	1,0/0,2	4,0 ± 0,5

8. DIMENSÕES

Tabela 9 – Medidas Básicas

TABELA	TOLERÂNCIAS		Tamanhos (medidas em cm)				
Medidas Básicas	**+**	**-**	**PP**	**P**	**M**	**G**	**GG**
Cintura Máxima	1,3	1,3	36,0	40,0	44,0	48,0	52,0
Cintura Mínima	1,2	1,2	32,0	36,0	40,0	44,0	48,0
Entrepernas	0,7	0,7	22,5	23,0	23,5	24,0	24,5
Gancho Frente	1,0	1,0	31,5	32,5	33,5	34,5	35,5
Gancho Costas	1,2	1,2	38,5	40,0	41,5	43,0	44,5
Lateral	1,6	1,6	51,5	53,0	54,5	56,0	57,5
Quadril	1,7	1,7	48,0	52,0	56,0	60,0	64,0
Coxa	1,1	1,1	33,0	34,0	35,0	36,0	37,0
Abertura da Perna	0,9	0,9	25,0	27,0	29,0	31,0	33,0

1) Deve-se utilizar como base a ABNT NBR 12071 para aferição das medidas.
2) Nas medidas **BÁSICAS** do produto acabado, constantes na tabela 9, caso estas medidas não estejam conformes com os valores ou suas tolerâncias, o **MATERIAL SERÁ CONSIDERADO NÃO ADEQUADO AO USO**.

Tabela 10 – Medidas Comuns

TABELA	TOLERÂNCIAS		Tamanhos (medidas em cm)				
Medidas Comuns	**+**	**-**	**PP**	**P**	**M**	**G**	**GG**
L1 (largura bolso)	0,5	0,5	15,0	15,0	15,0	16,0	16,0
L2 (altura bolso)	0,5	0,5	17,0	17,0	17,0	18,0	18,0
L3 (largura portinhola)	0,5	0,5	15,5	15,5	15,5	16,5	16,5
L4 (altura da portinhola)	0,5	0,5	6,0	6,0	6,0	7,0	7,0
L5 (altura bolso faca)	0,5	0,5	16,5	16,5	16,5	17,5	17,5
L6 (abertura braguilha)	0,6	0,6	18,0	18,0	18,0	20,0	20,0
L7 (distância passador a lateral)	0,5	0,5	7,5	9,5	11,5	13,5	15,5
L8 (distância passadores traseiros)	0,5	0,5	7,5	8,5	9,5	10,5	11,5
L9 (altura bolso forro lateral)	0,8	0,8	28,0	28,0	28,0	28,0	28,0
L10 (altura bolso forro interno)	0,9	0,9	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0
L11 (largura bolso forro superior)	0,5	0,5	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0
L12 (largura bolso forro inferior)	0,5	0,5	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0

1) Deve-se utilizar como base a ABNT NBR 12071 para aferição das medidas.
2) Nas medidas **COMUNS** do produto acabado, constantes na tabela 10, a peça deverá apresentar a devida harmonia, que não comprometa visualmente a simetria do produto e não deverá apresentar resultados distorcidos em relação às especificações, ao serem avaliadas técnica e visualmente.
3) O laboratório responsável para realizar a conferência metrológica, deverá executar a medição de TODAS AS MEDIDAS da tabela 10 e as mesmas deverão constar no relatório de ensaio emitido.
4) Caso estas medidas não estejam conformes com os valores ou suas tolerâncias, PARA QUE O MATERIAL SEJA CONSIDERADO ADEQUADO AO USO, os fornecedores confeccionistas deverão apresentar uma declaração emitida por laboratório acreditado pelo INMETRO, com notório saber na área têxtil, declarando para os devidos fins que AS NÃO CONFORMIDADES NÃO COMPROMETEM A HARMONIA E A VESTIBILIDADE DA PEÇA E NÃO PREJUDICAM O DESEMPENHO OU VIDA ÚTIL DO PRODUTO.

Tabela 11 – Medidas Não Críticas

TABELA	TOLERÂNCIAS		Tamanhos (medidas em cm)				
Medidas Não críticas	**+**	**-**	**PP**	**P**	**M**	**G**	**GG**
I1 (largura cós)	0,5	0,5	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
I2 (bainha perna)	0,5	0,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
I3 (distância casa a borda portinhola)	0,5	0,5	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
I4 (distância portinhola ao bolso)	0,5	0,5	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
I5 (distância pesponto à borda)	0,5	0,5	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
I6 (distância centro botão à borda)	0,5	0,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
I7 (largura chanfro)	0,5	0,5	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
I8 (abertura bolso)	0,5	0,5	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
I9 (centro ao passador)	0,5	0,5	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0
I10 (largura braguilha)	0,5	0,5	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
I11 (altura passador)	0,5	0,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
I12 (largura passador)	0,5	0,5	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
I13 (distância portinhola ao cós lateral)	0,5	0,5	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
I14 (distância portinhola ao cós central)	0,5	0,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5
I15 (distância colchete à borda do cós)	0,5	0,5	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
I16 (largura pertingal frontal)	0,5	0,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
I17 (distância colchete à borda do cós)	0,5	0,5	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
I18 (largura pertingal interno)	0,5	0,5	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
I19 (comprimento cadarço)	0,5	0,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
I20 (largura cadarço)	0,5	0,5	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
I21 (comprimento cadarço)	0,5	0,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5
I22 (distância bolso à lateral)	0,5	0,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5

1) Deve-se utilizar como base a ABNT NBR 12071 para aferição das medidas.

2) Nas medidas **NÃO CRÍTICAS** do produto acabado, constantes na tabela 11, a peça deverá apresentar a devida harmonia, que não comprometa visualmente a simetria do produto e não deverá apresentar resultados distorcidos em relação às especificações, ao serem avaliadas técnica e visualmente.

3) O laboratório responsável para realizar a conferência metrológica, deverá executar a medição de **12 MEDIDAS** da tabela 11, selecionadas de forma aleatória e as mesmas deverão constar no relatório de ensaio emitido.

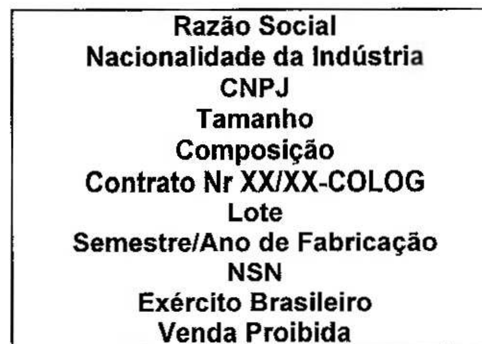
4) Caso estas medidas não estejam conformes com os valores ou suas tolerâncias, **PARA QUE O MATERIAL SEJA CONSIDERADO ADEQUADO AO USO**, os fornecedores confeccionistas deverão apresentar uma declaração emitida por laboratório acreditado pelo INMETRO, com notório saber na área têxtil, declarando para os devidos fins que **AS NÃO CONFORMIDADES NÃO COMPROMETEM A HARMONIA E A VESTIBILIDADE DA PEÇA E NÃO PREJUDICAM O DESEMPENHO OU VIDA ÚTIL DO PRODUTO.**

9. IDENTIFICAÇÃO

9.1 NÃO SERÁ ACEITO O MATERIAL SEM AS ETIQUETAS DE IDENTIFICAÇÃO E/OU CONSERVAÇÃO, E/OU COM AUSÊNCIAS E/OU INCORREÇÕES DAS INFORMAÇÕES PREVISTAS NAS MESMAS.

9.1.1 Etiqueta confeccionada de tecido branco, fixada na face interna do limite inferior do cós, no lado direito do usuário na direção do forro do bolso (ver figura 7), com os caracteres

tipográficos na cor preta, contendo, no mínimo, as informações das Figuras 14 e 15.



Razão Social
Nacionalidade da Indústria
CNPJ
Tamanho
Composição
Contrato Nr XX/XX-COLOG
Lote
Semestre/Ano de Fabricação
NSN
Exército Brasileiro
Venda Proibida

Figura 14 – Etiqueta de identificação

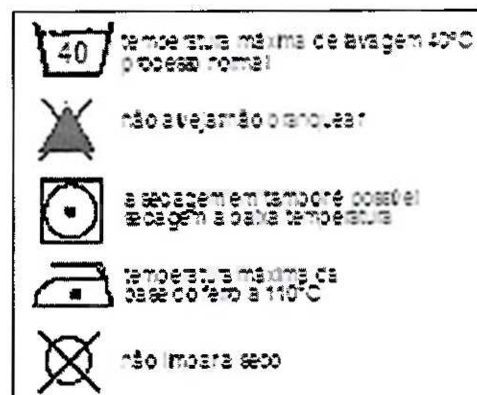


Figura 15 – Vista do verso

9.1.2 As etiquetas devem cumprir as obrigações descritas no Regulamento Técnico Mercosul sobre Etiquetagem de Produtos Têxteis, determinadas pela Portaria nº 118, do INMETRO, de 11 de março de 2021 - Regulamento Técnico Mercosul sobre etiquetagem de Produtos Têxteis e ABNT NBR NM ISO 3758.

9.1.3 A informação do NSN (*Nato Stock Number*), na etiqueta, deverá obedecer à Tabela 12:

Tabela 12 – NSN da Bermuda Camuflada em Tecido Camuflado de alta solidez

PONTUAÇÃO	NSN
PP	8405 19 0063254
P	8405 19 0063255
M	8405 19 0063000
G	8405 19 0062999
GG	8405 19 0062998

10. AVALIAÇÃO DE CONFORMIDADE PARA RECEBIMENTO DO MATERIAL

10.1 Do quantitativo total da amostra, 01 (uma) unidade deverá ser submetida a Ch Sup para avaliação de conformidade por inspeção visual, conforme boletim técnico específico.

10.2 As demais unidades da amostra deverão ser submetidas aos seguintes ensaios laboratoriais previstos:

10.2.1 Na especificação do tecido camuflado em vigor determinado no instrumento convocatório, conforme detalhado naquele próprio documento;

10.2.2 Na Tabela 1 (Matéria Prima e Requisitos de Produto) do presente documento;

10.2.3 Nas Tabelas 9, 10 e 11 (Dimensões) do presente documento.

10.3 Critérios para a aprovação do material:

10.3.1 Será considerado adequado o material que:

a. Não apresentar nenhuma não conformidade, ou apresentar apenas não conformidades classificadas como toleráveis ou melhorias, na avaliação por inspeção visual prevista no item 10.1; e

b. Não apresentar **NENHUMA** não conformidade nos resultados dos ensaios laboratoriais previstos no item 10.2, salvo, **não conformidades dimensionais das Tabelas de Medidas Comuns e Medidas Não Críticas**, apenas quando apresentada declaração emitida por laboratório acreditado pelo INMETRO, competente da área têxtil, declarando para os devidos fins que a não conformidade não compromete a harmonia e a vestibilidade da peça e não interfere no desempenho ou vida útil do produto.

10.3.2 CASO CONTRÁRIO AO PREVISTO NO ITEM 10.3.1, O MATERIAL SERÁ CONSIDERADO NÃO ADEQUADO.

11. DISPOSIÇÕES FINAIS

11.1 Fabricação

11.1.1 Este documento estabelece as especificações e requisitos mínimos para aceitação do objeto. Qualquer desvio de especificação, sem prévia autorização da Chefia de Suprimento, poderá acarretar na rejeição do material.

11.1.2 Responsabilidade pela Fabricação - O fabricante é o responsável pela produção do artigo, de acordo com as características estabelecidas neste documento. A presença do fiscal militar ou agente técnico credenciado nas instalações de fabricação não exime o fabricante da responsabilidade pela produção do artigo.

11.1.3 Processos de Fabricação - Os processos de fabricação, embora sejam da escolha do fabricante, condicionados pela natureza dos equipamentos disponíveis, devem assegurar ao artigo a conformidade com os requisitos deste documento.

11.1.4 Garantia da Qualidade - O fabricante deve garantir a qualidade do artigo mediante o controle de qualidade das matérias-primas e do produto acabado, em todo o processo de fabricação, segundo um plano de controle sistemático o qual deve ser dado conhecimento ao fiscal militar ou agente técnico credenciado.

11.2 Fiscalização

11.2.1 O Exército se reserva o direito de, sempre que julgar necessário, verificar por meio do fiscal militar ou agente técnico credenciado, se as prescrições do presente documento estão sendo cumpridas pelo fabricante. Para tal, o fabricante deve garantir, ao fiscal militar ou agente técnico credenciado, livre acesso às dependências pertinentes da fábrica, bem como, apresentar toda a documentação relativa à aceitação da matéria-prima utilizada na fabricação do produto.

11.2.2 Por ocasião da inspeção, o fabricante deve fornecer, ao fiscal militar ou agente técnico credenciado, um documento onde conste que o produto foi fabricado e controlado de acordo com as prescrições deste boletim, e que as matérias-primas utilizadas na sua fabricação e embalagem foram aceitas em obediência às normas específicas.

11.2.3 O fabricante deve colocar à disposição do fiscal militar ou agente técnico, na ocasião da inspeção, os aparelhos de controle, os instrumentos e os auxiliares necessários à inspeção.

11.3 EMBALAGEM

De acordo com as Normas Técnicas para Embalagem de Material de Intendência em vigor.

12. RESPONSÁVEIS TÉCNICOS

Brasília, 11 de dezembro de 2023. **MARCO POLO AGRA S. SANTOS – Cap QEM** Adj da Div Tec/Ch Sup	Brasília, 11 de dezembro de 2023. **FABIANO ANDERSON A. DAS NEVES – Cap QEM** Adj da Div Tec/Ch Sup

13. ATO DE APROVAÇÃO

Aprovo o BT 30.950-04 - 2° Ed - ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DA BERMUDA CAMUFLADA.	
Brasília, 11 de dezembro de 2023. **JOSÉ M. L. MARTINS DE SÁ – Cel QEM/FC R/1** Revisor Técnico	Brasília, 11 de dezembro de 2023. **Gen Bda RENATO CALDEIRA IGREJA** Chefe de Suprimento